矿产资源绿色开发利用方案（三合一）信息表

一、采矿权基本信息			
采（探）矿权人	江煤贵州矿业集团有限责任公司		
矿山名称	江煤贵州矿业集团有限责任公司遵义县平正乡大林煤矿		
采（探）矿许可证号	C5200002012021130125306		
开采矿种	煤	开采方式	地下
开拓方式	平硐	采矿方法	走向长壁后退式采煤法
生产规模（万吨/年）	45	矿区面积（km^2）	2.1305
有效期限	2020 年 12 月至 2031 年 1 月		
发证机关	贵州省自然资源厅	发证时间	2021 年 1 月 26 日
开采深度	1300 米至 500 米标高		
拐点坐标	拐点编号	2000 国家大地坐标 X	2000 国家大地坐标 Y
	1	3072425.866	36352101.863
	2	3072002.541	36352749.288
	3	3071447.552	36352064.276
	4	3071197.537	36352329.284
	5	3071097.537	36352229.280
	6	3071352.551	36351949.273
	7	3069881.224	36350119.074
	8	3070157.991	36349684.153
评审目的	□新立 □延续 √变更（根据实际情况选择打“√”）		

二、矿产资源开发利用			
（一）非煤矿山资源开发利用指标			
矿种名称		保有资源储量（万吨）	
设计利用资源储量（万吨）		设计利用资源储量利用率（%）	
设计可采储量（万吨）		薄煤层采区回采率（%）	
煤矸石综合利用率（%）		中厚煤层采区回采率（%）	
瓦斯抽采利用率（%）		矿井水综合利用率（%）	
（二）煤炭资源开发利用指标			
矿种名称	煤	保有资源储量（万吨）	3033
设计利用资源储量（万吨）	2229.24	设计利用资源储量利用率（%）	73.5
设计可采储量（万吨）	1824.59	薄煤层采区回采率（%）	89.2
煤矸石综合利用率（%）	100	中厚煤层采区回采率（%）	88.3
瓦斯抽采利用率（%）	100	矿井水综合利用率（%）	100
（三）非煤矿山采选指标			
矿石地质品位（%）	/	采出矿石品位（%）	/
设计选厂规模（万吨/年）	/	入选能力（万吨/年）	/
精矿产量（万吨/年）	/	精矿品位（%）	/
原矿入选品位（%）	/	尾矿品位（%）	/
（四）煤炭入洗指标			
原煤入洗率（%）	100	原煤年入洗能力（万吨/年）	45
入洗原煤灰分（%）	10.34～39.65	精煤年产量（万吨/年）	17.57
精煤灰分（%）	12		
（五）尾矿利用			

尾矿库容积（m³）	无	占地面积（hm^2）	无
当年产生量（万吨）	无	当年利用量（万吨）	无
年末累计存量（万吨/年）	无	利用方式	无
（六）废（矸）石利用			
废（矸）石场	0	废（矸）石场占地面积（hm^2）	0
当年产生量（万吨）	4.5	当年利用量（万吨）	4.5
年末累计存量（万吨）	0	利用方式	建筑制砖
（七）共伴生矿产利用			

可利用共（伴）生矿产成分名称	设计指标		生产实际指标		
	入选品位（%）	选矿回收率（%）	入选矿石量（万吨/年）	入选矿石品位（%）	选矿回收率（%）
矿产 1	无	无	无	无	无

三、土地复垦

	损毁前土地类型		工程类型使用土地（hm^2）			其中			
	名称	名称	采区	地面生产生活设施用地	小计	已损毁（hm^2）	拟损毁（hm^2）	占用	小计
土地利用现状	一级类	二级类							
	耕地	水田	2.05		2.05		1.11	1.11	
		旱地	70.13	2.37	72.5	2.37	80.76	83.13	
	林地	乔木林地	40.98		40.98		35.53	35.53	
		灌木林地	69.57	4.76	74.33	4.85	92.66	97.51	
	草地	其它草地	28.32	0.04	28.36	0.04	24.55	24.59	
	工矿及仓储用地	采矿用地		1.69	1.69	1.69		1.69	
	住宅用地	城镇住宅用地	0.13	0.26	0.39	0.26		0.26	
		农村宅基地	1.63		1.63		0.95	0.95	
	水域及水利设施用地	河流水面	0.24		0.24		0.11	0.11	
	其它土地	裸土地		1.12	1.12	1.12	0.19	1.31	
	合计		213.05	10.24	223.29	10.33	235.86	246.19	

	工程类型	面积（m^2）				其中			
用地损毁类型		损毁	塌陷	压占	小计	已损毁（hm^2）	拟损毁（hm^2）	占用	小计
	开采区	235.86	0.09		235.95	0.09	235.86		235.95
	地面生产生活设施用地			10.24	10.24	10.24			10.24
	合计	235.86	0.09	10.24	246.19	10.33	235.86		246.19

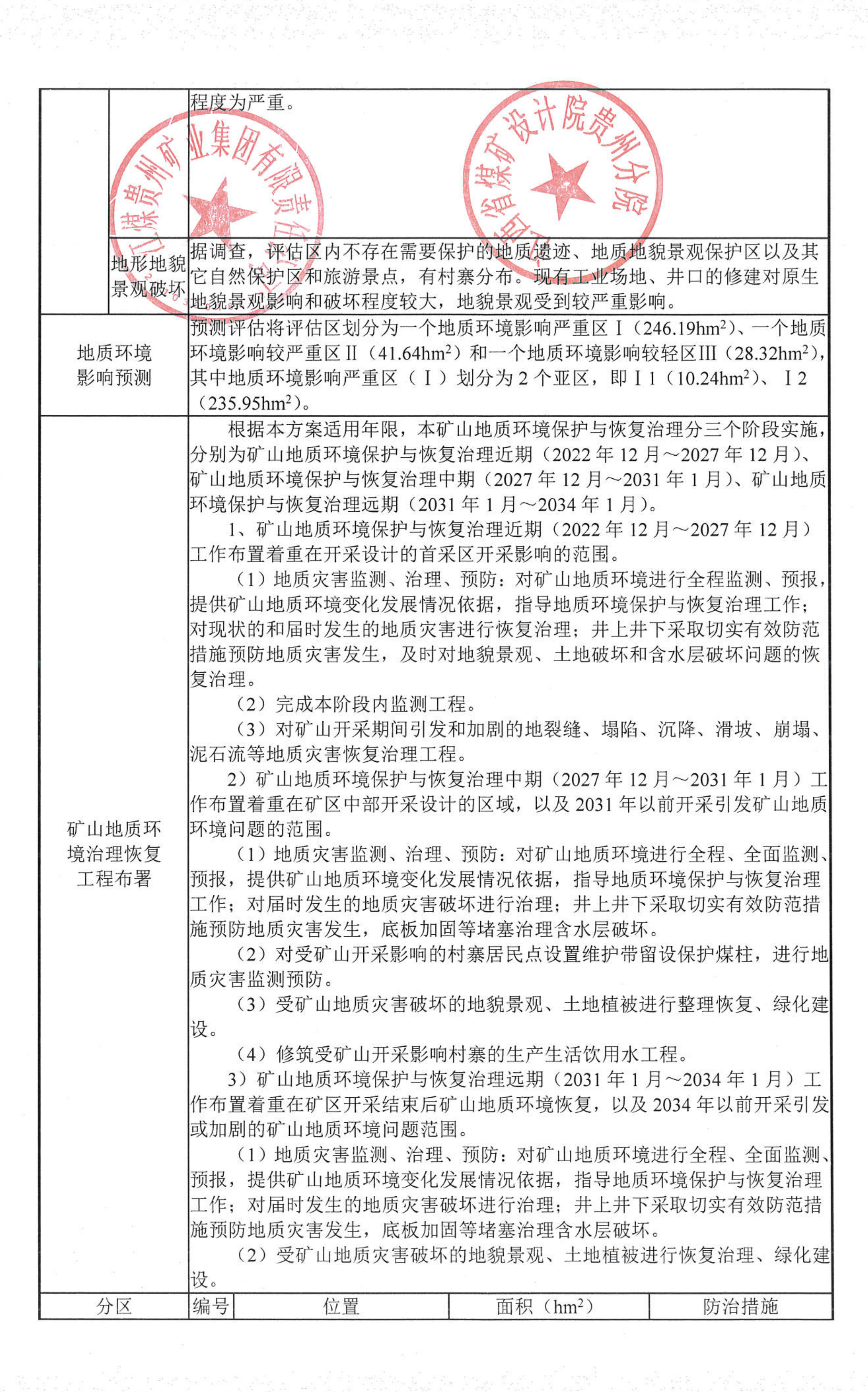
	拟复垦土地类型		项目类型占地面积（hm^2）		
复垦后土地利用	名称	名称	开采区	地面生产生活设施用地	合计
	一级类	二级类			
	耕地	水田	1.11		1.11
		旱地	81.71	10.24	91.95
	林地	乔木林地	35.53		35.53

现状		灌木林地	92.75		92.75
	草地	其它草地	24.74		24.74
	水域及水利设施用地	河流水面	0.11		0.11
	合计		235.95	10.24	246.19

土地复垦实施情况	复垦工程施工费用估算（万元）	596.79			
	复垦区面积（hm^2）	246.19			
	复垦区内地面设施用地合计（hm^2）	10.24	永久性用地（hm^2）	/	已塌陷损毁土地面积（hm^2） 0.09
	复垦区预测塌陷损毁土地面积（hm^2）	235.86	占总面积（%）	95.80	
	复垦区土地复垦面积（hm^2）	246.19	占总面积（%）	100	
	土地复垦实施计划				
	第一复垦期	第一阶段（2022 年 12 月-2023 年 12 月），对工业场地完成截排水沟工程，对现状地质灾害地裂缝进行填埋。			
	第二复垦期	第二阶段（2023 年 12 月-2031 年 1 月），对农村宅基地进行复垦，对开采塌陷区进行实时、动态监测，按照“随时塌陷、随时复垦”的原则安排土地复垦工作。工业场地复垦前 3 年（2028 年）购买表土存放于已服务结束的场地，并对表土撒播草籽养护。			
	第三复垦期	第三阶段（2031 年 1 月-2034 年 1 月），矿山开采年限结束后，对工业场地及开采塌陷区等进行全盘复垦，以及管护工程。主要措施是拆除各工业场地废弃建筑物及硬化地表、清理场地废弃物、土地平整、覆土、土地翻耕、土地培肥、修建灌溉与排水工程；同时待塌陷稳定后，对开采塌陷区土地进行全面整治，对塌陷的耕地、林地、草地及废弃农村宅基地等采取填补裂缝，土地平整（土方开挖、回填、覆土），栽植林木、撒播草种等复垦措施。			
	土地复垦投资静态估算（万元）	735.62	平均投资估算	2.99 元/m^2	
	土地复垦投资动态估算（万元）	1026.99	平均投资估算	4.17 元/m^2	
	拟采取复垦方式	☑矿山企业自行复垦	□委托中价机构复垦		

四、矿山地质环境修复治理

现场调查情况	类型	调查内容（发生时间、发生地点、规模、影响范围、体积、危害、发生原因、防治情况等）
	矿山地质灾害	根据实地调查，评估区内现状地质灾害为地裂缝 1 处。无崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷等其他地质灾害的分布，现状地质灾害弱发育。
	含水层破坏	矿区附近含水层结构尚未遭受破坏，大林煤矿正常涌水量 3347m^3/d，区域地下水水位未见下降，矿区局部见地表水漏失情况，未影响矿区及周围生产生活供水。
	土地资源与植被损毁	经实际调查工作，区内土地资源影响或破坏主要来自矿井地面工程建设损毁、压占。对土地造成了破坏，损毁类型主要为耕地、林地、草地、采矿用地、住宅用地、其它土地，损毁模式主要为工业场地占地，造成了 2.37hm^2 的耕地、4.76hm^2 的林地、0.04hm^2 的草地、1.69hm^2 的采矿用地和 1.12hm^2 的裸土地以及 0.26hm^2 的城镇住宅用地土地资源损毁，依据《编制规范》附录 E，其现状破坏耕地大于 2hm^2，破坏林地大于 2hm^2。土地资源的损毁对地质环境的影响



<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="3">程度为严重。</td></tr>
<tr><td></td><td>地形地貌景观破坏</td><td colspan="3">据调查，评估区内不存在需要保护的地质遗迹、地质地貌景观保护区以及其它自然保护区和旅游景点，有村寨分布。现有工业场地、井口的修建对原生地貌景观影响和破坏程度较大，地貌景观受到较严重影响。</td></tr>
<tr><td colspan="2">地质环境影响预测</td><td colspan="3">预测评估将评估区划分为一个地质环境影响严重区Ⅰ（246.19hm²）、一个地质环境影响较严重区Ⅱ（41.64hm²）和一个地质环境影响较轻区Ⅲ（28.32hm²），其中地质环境影响严重区（Ⅰ）划分为 2 个亚区，即Ⅰ1（10.24hm²）、Ⅰ2（235.95hm²）。</td></tr>
<tr><td colspan="2">矿山地质环境治理恢复工程布署</td><td colspan="3">根据本方案适用年限，本矿山地质环境保护与恢复治理分三个阶段实施，分别为矿山地质环境保护与恢复治理近期（2022 年 12 月～2027 年 12 月）、矿山地质环境保护与恢复治理中期（2027 年 12 月～2031 年 1 月）、矿山地质环境保护与恢复治理远期（2031 年 1 月～2034 年 1 月）。
1、矿山地质环境保护与恢复治理近期（2022 年 12 月～2027 年 12 月）工作布置着重在开采设计的首采区开采影响的范围。
（1）地质灾害监测、治理、预防：对矿山地质环境进行全程监测、预报，提供矿山地质环境变化发展情况依据，指导地质环境保护与恢复治理工作；对现状的和届时发生的地质灾害进行恢复治理；井上井下采取切实有效防范措施预防地质灾害发生，及时对地貌景观、土地破坏和含水层破坏问题的恢复治理。
（2）完成本阶段内监测工程。
（3）对矿山开采期间引发和加剧的地裂缝、塌陷、沉降、滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害恢复治理工程。
2）矿山地质环境保护与恢复治理中期（2027 年 12 月～2031 年 1 月）工作布置着重在矿区中部开采设计的区域，以及 2031 年以前开采引发矿山地质环境问题的范围。
（1）地质灾害监测、治理、预防：对矿山地质环境进行全程、全面监测、预报，提供矿山地质环境变化发展情况依据，指导地质环境保护与恢复治理工作；对届时发生的地质灾害破坏进行治理；井上井下采取切实有效防范措施预防地质灾害发生，底板加固等堵塞治理含水层破坏。
（2）对受矿山开采影响的村寨居民点设置维护带留设保护煤柱，进行地质灾害监测预防。
（3）受矿山地质灾害破坏的地貌景观、土地植被进行整理恢复、绿化建设。
（4）修筑受矿山开采影响村寨的生产生活饮用水工程。
3）矿山地质环境保护与恢复治理远期（2031 年 1 月～2034 年 1 月）工作布置着重在矿区开采结束后矿山地质环境恢复，以及 2034 年以前开采引发或加剧的矿山地质环境问题范围。
（1）地质灾害监测、治理、预防：对矿山地质环境进行全程、全面监测、预报，提供矿山地质环境变化发展情况依据，指导地质环境保护与恢复治理工作；对届时发生的地质灾害破坏进行治理；井上井下采取切实有效防范措施预防地质灾害发生，底板加固等堵塞治理含水层破坏。
（2）受矿山地质灾害破坏的地貌景观、土地植被进行恢复治理、绿化建设。</td></tr>
<tr><td colspan="2">分区</td><td>编号</td><td>位置</td><td>面积（hm²）</td><td>防治措施</td></tr>
</table>

重点防治区	A	评估区工业场地及地下开采移动角范围之内	246.19	治理工程、保护煤柱、监测治理、土地复垦
次重点防治区	B	评估区地下开采移动角之外、边界角影响范围之内的地段	41.64	治理工程、监测工程
一般防治区	C	评估区严重区、较严重区之外的区域	28.32	监测工程
治理恢复经费估算（万元）		429.19	治理恢复基金帐户余额（万元）	剩余 2.52 万元
矿山地质环境修复治理工作部署及年度安排	近期年度工作安排（具体 5 年实施计划）如下： 2022 年 12 月～2023 年 12 月：完成现状地裂缝 DL1 填埋；完成 DL1 现状地灾点的警示牌设置，完成矸石周转场外围挡渣墙及截排水沟的修筑，完成本年度监测工程。 2023 年 12 月～2024 年 12 月：进行工业场地、道路绿化工程；完成本年度监测工程。 2024 年 12 月～2025 年 12 月：完成区内村寨地质灾害监测点布设，完成区内泉点监测点布设；完成本年度监测工程。 2025 年 12 月～2026 年 12 月：首采区开采影响范围内遭受滑坡、崩塌、地裂缝等地质灾害危害的散居住户以及遭受水均衡、水环境影响范围泉点、旱地及含水层等进行防治；完成本年度监测工程。 2026 年 12 月～2027 年 12 月：首采区开采影响范围内遭受滑坡、崩塌、地裂缝等地质灾害危害的散居住户以及遭受水均衡、水环境影响范围旱地及含水层等进行防治。对开采后形成的采空区回填、废弃巷道及时封堵，使地下水位逐渐恢复。完成本年度监测工程。			

五、方案编制及评审信息

编制单位	单位名称	江西省煤矿设计院贵州分院			
	法人代表	钟宏剑		联系电话	15285580887
	主要编制人员	姓名	所在单位	专业	技术职称
		兰　兵	江西省煤矿设计院贵州分院	采矿	高级工程师
		马顺智	江西省煤矿设计院贵州分院	地质	高级工程师
		张林军	江西省煤矿设计院贵州分院	水工环地质	高级工程师
		段锡奎	江西省煤矿设计院贵州分院	土地	高级工程师
		谢淑玉	江西省煤矿设计院贵州分院	经济	注册咨询工程师
评审专家组	组成	姓名	所在单位	专业	技术职称
	组长	洪永远	贵州贵煤矿山技术有限公司	采　矿	高级工程师
	成员	梁　琼	贵州省有色金属和核工业地质勘查局地质矿产勘查院	地　质	高级工程师
		陈　川	贵州省地质矿产勘查开发局 117 地质大队	环　境	高级工程师
		杨　松	贵州省有色金属和核工业地质勘查局	土　地	高级工程师
		崔湘玲	贵州创新矿冶工程开发有限责任公司	经　济	高级工程师
评审意见	《方案》编写内容符合《贵州省矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》的要求；设计的井筒、井巷工程等位于矿区范围之内；由于历史遗留问题，部分工业场地位于矿区范围外，但均不占用永久基本农田和Ⅰ级保护林地；矿区范围与生态保护红线、自然保护区、饮用水源保护地、水库淹没区及其他禁采禁建区不重叠，符合《中华人民共和国矿产资源法》第二十条之规定；矿井设计生产能力、服务年限、“三率”指标及地质				

	勘探工作程度符合相关规定；矿山地质环境保护与修复治理、土地复垦、污染防治及绿色矿山建设方案符合相关要求；矿产资源利用方式及方向科学、可行，达到环境优先，保证了土地、矿产资源节约集约利用，实现用地用矿相统一；矿井资源有保障、经济上可行，达到建设绿色矿山的目的。专家组同意该《方案》通过评审。 评审机构（盖章） 时间：2023.1.9